

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 11 月 10 日 (10.11.2005)

PCT

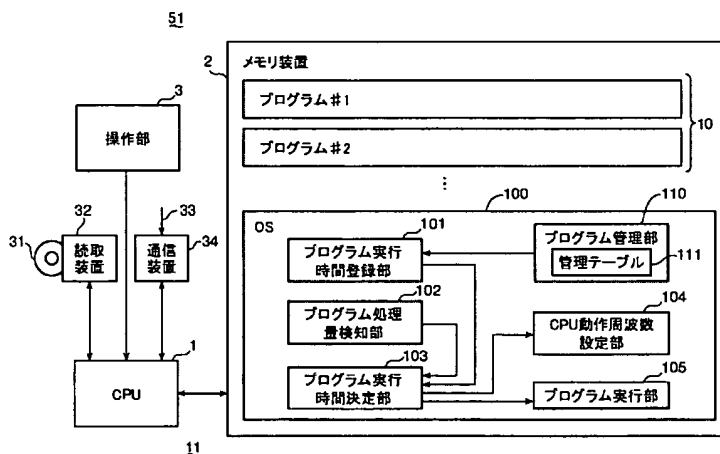
(10) 国際公開番号
WO 2005/106623 A1

- (51) 国際特許分類: G06F 1/04, 9/48 (72) 発明者; および
(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/007540 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 天野 克重
(22) 国際出願日: 2005 年 4 月 20 日 (20.04.2005) (AMANO, Katsushige). 水山 正重 (MIZUYAMA,
(25) 国際出願の言語: 日本語 Masashige).
(26) 国際公開の言語: 日本語 (74) 代理人: 小谷 悦司, 外 (KOTANI, Etsuji et al.); 〒
(30) 優先権データ: 特願 2004-133102 2004 年 4 月 28 日 (28.04.2004) JP 5300005 大阪府大阪市北区中之島 2 丁目 2 番 2 号ニ
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電 子産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUS- チメンビル 2 階 Osaka (JP).
TRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大
字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP). (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR,
LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ,
NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD,

[続葉有]

(54) Title: CPU CLOCK CONTROL DEVICE, CPU CLOCK CONTROL METHOD, CPU CLOCK CONTROL PROGRAM, RECORDING MEDIUM, AND TRANSMISSION MEDIUM

(54) 発明の名称: CPUクロック制御装置、CPUクロック制御方法、CPUクロック制御プログラム、記録媒体、及び伝送媒体



- 3 OPERATION UNIT
32 READ DEVICE
34 COMMUNICATION DEVICE
2 MEMORY DEVICE
10 PROGRAM #1
PROGRAM #2
101 PROGRAM EXECUTION TIME REGISTRATION UNIT
102 PROGRAM PROCESSING AMOUNT DETECTION UNIT
103 PROGRAM EXECUTION TIME DECISION UNIT
110 PROGRAM MANAGEMENT UNIT
111 MANAGEMENT TABLE
104 CPU OPERATION FREQUENCY SETTING UNIT
105 PROGRAM EXECUTION UNIT

(57) Abstract: A program execution time decision unit decides a program execution start time and a processing amount per unit time so as to equalize the processing amount required for execution of the program in a predetermined time range which satisfies the request concerning the execution time registered and the permission range. As a result, it is possible to decide the program execution time which equalizes the processing amount required in a permitted range of the request concerning the program execution time and perform clock control to suppress fluctuation of the CPU operation frequency. This reduces the power consumption of the CPU.

(57) 要約: プログラム実行時間決定部は、登録された実行時間に関する要求と許容範囲とを満たす範囲で、所定時間範囲における、プログラムの実行に必要な処理量が均等化するように、プログラムの実行開始時刻及び単位時間当りの処理量を決定する。その結果、プログラムの実行時間に関する要求の許容範囲内で必要とする処理量を極力均等化するプログラムの実行時間を決定することができ、CPUの動作周波数の変動を抑えるクロック制御が行える。これにより、CPUの消費電力を削減することが可能となる。

WO 2005/106623 A1



SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,
UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護
が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,
SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,
BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,
BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,
IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。